**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HKII**

**MÔN TOÁN KHỐI 10 – NĂM HỌC : 2021 - 2022**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **stt** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **tổng số câu** | **Tổng thời gian** |  |
| **NHẬN BIÊT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** | **TỈ LỆ %** |
| **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** | **Thời gian** | **Ch TL** |  |  |
|  1 | **Bất phương trình và hệ bất phương trình một ẩn.** | Áp dụng xét dấu tam thức bậc hai để giải bất phương trình  |  |  | ***1*** | *10* |  |  |  |  | ***1*** | *10* | *10%* |
| Bất phương trình dạng  |  |  | ***1*** | *10* |  |  |  |  | ***1*** | *10* | *10%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  2 | **Cung và góc lượng giác, công thức lượng giác**  | Cho một GTLG, tính các GTLG còn lại của một cung |  |  | ***1*** | *10* |  |  |  |  | ***1*** | *10* | *10%* |
|  Chứng minh một đẳng thức lượng giác |  |  |  |  | ***2*** | *30* |  |  | ***1*** | *30* | *30%* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng** | Viết phương trình đường thẳng  |  |  | ***1*** | *10* |  |  |  |  | ***1*** | *10* | *10%* |
| Viết phương trình đường tròn  |  |  | ***1*** | *10* |  |  |  |  | ***1*** | *10* | *10%* |
| Xác định tâm và bán kính của một đường tròn cho trước  | ***1*** | *5* |  |  |  |  |  |  | ***1*** | *5* | *5%* |
| Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn tại 1 điểm cho trước |  |  | ***1*** | *5* |  |  |  |  | ***1*** | *5* | *5%* |
| ***tổng*** |  | **1** | **5** | **6** | **55** | **2** | **30** |  |  | **10** | **90** | **100%** |
| ***tỉ lệ*** |  | 5% | 75% | 20% |  |  |  | 100% |
| Tổng điểm |  | **0.5** | **6.5** | **2** |  |  |  | 10 |

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO TP. HCM**TRƯỜNG TH - THCS - THPT** **CHU VĂN AN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II - NH: 2021-2022****MÔN: TOÁN – LỚP 10**Thời gian làm bài: 90 phút |

**Câu 1: *(2 điểm)*** Dùng bảng xét dấu, giải bất phương trình sau:



**Câu 2: *(1 điểm)*** Giải bất phương trình: 

**Câu 3: *(2 điểm)*** Cho  biết  . Tính giá trị 

**Câu 4:** ***(2 điểm)*** Chứng minh các đẳng thức sau:

 a) 

 b) 

**Câu 5:** ***(2 điểm****)* Trong mặt phẳng , cho đường thẳng  có phương trình  và điểm .

1. Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng .
2. Viết phương trình đường tròn  có tâm  và tiếp xúc với đường thẳng .

**Câu 6:** ***(1 điểm)*** Trong mặt phẳng , cho đường tròn  có phương trình .

a) Xác định tâm và bán kính của đường tròn.
b) Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn tại điểm  thuộc .

**HẾT**

---------------------------------------------------------------------------------------------

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 – NH: 2021-2022**

**Môn: Toán Lớp 10 – Thời gian: 90 phút**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **Câu 1** | Giải bất phương trình sau bằng phương pháp xét dấu:  | ***2 điểm*** |
| Ta có:  Bảng xét dấu:

|  |  |
| --- | --- |
| x |   1 2 4  |
|  |  + | + 0 – | – 0 + |
|  |  + 0 – | – 0 + | +  |
| VT |  + 0 – 0 + 0 – 0 +  |

 | ***0.25******0.25******0.25*** ***0.25******0.25*** ***0.25******0.5*** |
|
| **Câu 2** | Giải bất phương trình:  | ***1 điểm*** |
|    | ***0,25*** ***0,25 \*2*** |
|   Tập nghiệm   | ***0.25*** |
| **Câu 3** | *Cho  biết  . Tính giá trị*  | ***2 điểm*** |
|  **\***\***\*****\*** | ***0.25******0.25******0.50.5*** ***0.5*** |
| **Câu 4** | *Chứng minh:*  *a)  b)*  | ***2 điểm*** |
|  | ***0.25******0.25\*2******0.25******0.25******0.25******0.25******0.25*** |
| **Câu 5** |  *Trong mặt phẳng ,cho đường thẳng  có phương trình  và điểm .* 1. *Viết phương trình tổng quát của đường thẳng  đi qua điểm  và vuông góc với đường thẳng .*
2. *Viết phương trình đường tròn  có tâm  và tiếp xúc với đường thẳng .*
 | ***2 điểm*** |
| 1. Đường thẳng  có phương trình

Đường thẳng  vuông góc với đường thẳng Đường thẳng  đi qua điểm  và có  có phương trình tổng quát là:1. Đường tròn  có bán kính R bằng khoảng cách từ tâm  đến đường thẳng :

Phương trình đường tròn  là: | ***0.25******0.25*** ***0.25*** ***0.25******0.5******0.5*** |
| **Câu 6** | Cho đường tròn  có phương trình .a) Xác định tâm và bán kính của đường tròn.b) Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn tại điểm a)  Tâm  Bán kính b)  là VTPT của tiếp tuyến của (C) tại A(1;1)P*hương trình tiếp tuyến của đường tròn tại điểm :* | ***0.25******0.25******0.25******0.25*** |